

목차

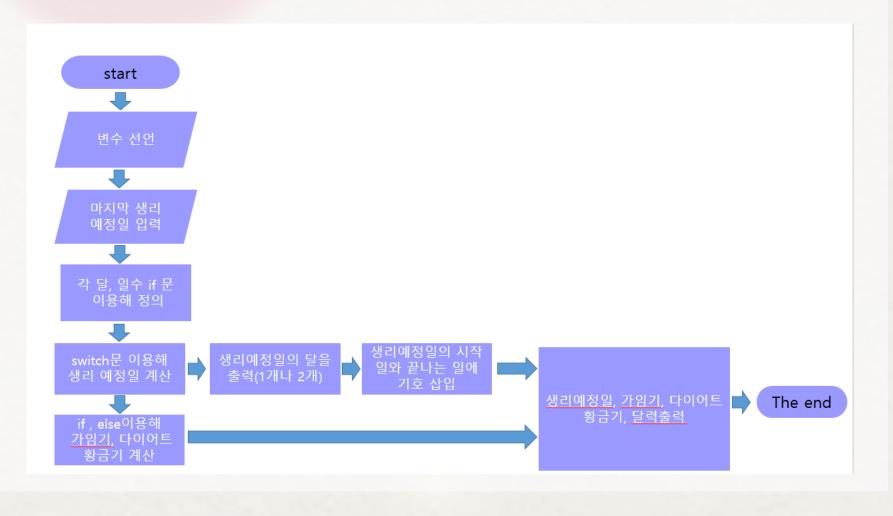
첫번째 두번째 세번째 네번째 코드구성소개 난제분석 최종코드출력 활용범위소개



첫번째. 코드 구성 소개



순서도





지정된 값 cycle - 생리 주기 28일

입력 받는 값 year month date mtw - 입력한 날짜의 요일

달력 배열에 사용된 변수 cal[][] isLeap - 윤년 계산 및 판별 변수 days[] - 각 달의 총 일 수 계산된 값

생리 예정일 계산 date_next, date_next2, month_period, month_period2

가입기계산 date_child, date_child2, month_child, month_child2

다이어트 황금기 계산 date_diet, date_diet2, month_diet, month_diet2

달력 출력에 사용된 값-매달 1일의 요일 계산에 사용된 변수 mtw_next, mtw2, mtw2_next



달력에 표시할 정보

생리예정일

가임기

다이어트 황금기

고려해야 하는 경우의 수

달의 총 일 수가 30일인 경우 -2, 4, 6, 9, 11월

달의 총 일 수가 31일인 경우 -1, 3, 5, 7, 8, 10, 12월 계산에 필요한 달의

12월에서1월로 넘어가는 경우 -year++; month값의 초기화

2월인 경우 - 윤년 판정

생리예정일

초기 설정

- 생리 주기는 28일, 생리를 기간은 5일로 설정

계산 공식

-최근 생리의 마지막 날로부터 생리 주기 만큼을 더한 날짜에 다음 생리가 시작함을 이용

생리예정일

입력한 달의 일수가 30일인 경우

```
switch (month)
case 4:
case 6:
case 9:
case 11:
    if (3 <= date)
        month period = month + 1;
        date next = date + cvcle - 30;
    else if (date < 3)
        month period = month;
        date_next = date + cycle;
```

if 다음 생리가 다음달에 발생하는 경우

else if 다음 생리가 입력한 달과 같은 달 내에 발생하는 경우

생리예정일

입력한 달의 일수가 31일인 경우

12월에서1월로 넘어가는 경우

입력한 달의 일수가 31일

```
case 0:
    if (3 < date)
       month period = 1;
       date_next = date + cycle - 31;
    else
       month period = 12;
        date_next = date + cycle;
break:
if (date_next + 4 > days[month])
    month_period2 = month_period + 1;
   if (month_period == 12)
       month_period2 = 1;
        year++;
    date_next2 = date_next + 4 - days[month];
else
     month_period2 = month_period;
     date next2 = date next + 4;
```

```
case 1:
case 3:
case 5:
case 7:
case 8:
case 10:
    if (date < 4)
        month period = month;
        date next = date + cycle;
    else
        month_period = month + 1;
        date_next = date + cycle - 31;
break:
```

생 리 예 정 일 입력한 달이 2월인 경우

```
case 2:
    if (isLeap = 1)
        if (date == 1)
            month period = month;
            date next = date + 28;
            break:
        else if (date > 1)
            date next = date - 1;
            month_period = month + 1;
            break:
    else
        month period = month + 1;
        date_next = date;
        break:
```

```
if (윤년일 경우-29일)
if (다음 생리가 입력 받은 달
안에서 발생할 경우)
else if (생리예정일이 다음달로
넘어갈 경우)
else(윤년이 아닐 경우-28일)
- 생리 주기와 달의 일수가
28일로 같기 때문에 무조건
```

다음달로 넘어간다



계산 공식

- 다음 생리가 시작한 날짜로부터 14일 후를 기점으로 3일 전과 3일 후까지의 기간

표현 방식

-여러가지 경우의 수에 따른 소스코드의 다양성을 위해 If문과 else문을 이용해 표현

생리 예정일이 시작되는 달의 일수가 30일인 경우 - 4,6,9,11월

```
if (month period == 4 || month period == 6 || month period == 9 || month period == 11)
                                                          if
  if (date next <= 12)
                                                           -가임기가 시작되는 날이 다음
    month_child2 = month_child = month_period;
                                                           생리가 발생하는 달과 같은 달
    date child = date next + 11;
    date child2 = date child + 6;
                                                           안에 있을 경우
  else
                                                          else
    if (date_next < 20)
                                                           if
       month_child = month_period;
       month_child2 = month_child + 1;
                                                          -가임기간이 다음달에서 시작되어
       date_child = date_next + 11;
                                                          그 다음달에 걸쳐서 나타나는 경우
       date_child2 = date_next + 17 - 30;
    else if (20 <= date next)
                                                           else if
                                                          -가임기가 다음달에서 시작되어
       month_child2 = month_child = month_period + 1;
       date child = date next - 19;
                                                          그 달 안에서 끝나는 경우
       date_child2 = date_child + 6;
```

생리 예정일이 시작되는 달의 일수가 31일인 경우

1,3,5,7,9월

12월

```
if (month_period == 1 || month_period == 3 || month_period == 5 || month_period == 7 || month_period == 8 || month_period == 10)
   if (date next <= 14)
       month_child2 = month_child = month_period;
       date child = date next + 11;
       date child2 = date child + 6;
    else
        if (date_next < 21)
           month_child = month_period;
           month_child2 = month_child + 1;
           date_child = date_next + 11;
           date_child2 = date_next + 17 - 31;
       else if (21 <= date_next)
           month_child2 = month_child = month_period + 1;
           date_child = date_next - 20;
           date_child2 = date_child + 6;
```

```
if (month_period == 12)
    if (date_next <= 13)</pre>
       month_child2 = month_child = month_period = 12;
       date_child = date_next + 11;
       date_child2 = date_child + 6;
   else
        if (date_next < 21)
            month_child = month_period = 12;
            month\_child2 = 1;
            date child = date next + 11;
            date_child2 = date_next + 17 - 31;
        else if (21 <= date_next)
            month_child2 = month_child = 1;
            date child = date next - 20;
            date_child2 = date_child + 6;
```

생리 예정일이 시작되는 달이 2월인 경우

```
윤년이 아닐 경우 28일로 계산
if (month period == 2 && isLeap == 0)
   if (date next <= 11)
       month child2 = month child = month period;
       date_child = date_next + 11;
       date_child2 = date_child + 6;
   else
       if (date_next < 18)
           month_child = month_period;
           month child2 = month child + 1;
           date child = date next + 11;
           date child2 = date next + 17 - 28;
       else if (18 <= date_next)
           month_child2 = month_child = month_period + 1;
           date child = date next - 17;
           date_child2 = date_child + 6;
```

윤년인 경우 29일로 계산

```
else if (month period == 2 && isLeap == 1)
    if (date next <= 12)
        month_child2 = month_child = month_period;
        date_child = date_next + 11;
        date child2 = date child + 6;
    else
        if (date_next < 19)
            month_child = month_period;
            month child2 = month child + 1;
            date_child = date_next + 11;
            date_child2 = date_next + 17 - 29;
        else if (19 <= date next)
            month child2 = month child = month period + 1;
            date child = date next - 18;
            date_child2 = date_child + 6;
```



다이어트 황금기

다이어트 황금기란?

-생리로 인한 호르몬 변화의 영향으로 다이어트를 가장 효과적으로 할 수 있는 시기를 말함

계산 공식

- 다음 생리가 끝난 후 일주일

다이어트 황금기

다음 생리가 시작한 달의 일수가 31일인 경우

```
if (month period == 1 || month period == 3 || month period == 5 || month period == 7 || month period == 8 || month period == 10)
   if (25 <= date_next)
       month_diet2 = month_diet = month_period + 1;
       date_diet = date_next + 7 - 31;
       date_diet2 = date_next + 14 - 31;
   else
        if (date next > 17)
           month_diet = month_period;
           month_diet2 = month_diet + 1;
           date diet = date next + 7;
           date diet2 = date next + 14 - 31;
       else if (date next <= 17)
           month_diet = month_period;
           month_diet2 = month_period;
           date_diet = date_next + 7;
           date_diet2 = date_next + 14;
```

if
-다이어트 황금기가 다음 생리가 시작하는 달의 다음달에서 시작되어 그 달 내에 끝나는 경우

else {
 if(다이어트 황금기가 시작되는 달과 그
 다음달에 걸쳐 다이어트 황금기가
 나타나는 경우)

else if (다이어트 황금기가 시작되는 그 달 내에 기간이 끝나는 경우)

}

다이어트 황금기

다음 생리가 시작한 달의 일수가 30일인 경우

```
if (month_period == 12)
   if (25 <= date_next)</pre>
       month diet2 = month diet = 1;
       date diet = date next + 7 - 31;
       date_diet2 = date_next + 14 - 31;
   else
        if (date next > 17)
           month_diet = month_period;
           month_diet2 = 1;
            date_diet = date_next + 7;
            date diet2 = date next + 14 - 31;
       else if (date_next <= 17)
            month diet = month period;
            month_diet2 = month_period;
            date_diet = date_next + 7;
            date diet2 = date next + 14;
```

다음 생리가 시작한 달이 12월인 경우

```
if (month period == 4 || month period == 6 || month period == 9 || month period == 11)
   if (24 <= date next)
       month diet2 = month diet = month period + 1;
       date_diet = date_next + 7 - 30;
       date_diet2 = date_next + 14 - 30;
   else
       if (date_next > 16)
           month diet = month period;
           month_diet2 = month_diet + 1;
           date_diet = date_next + 7;
           date_diet2 = date_next + 14 - 30;
       else if (date next <= 16)
           month diet = month period;
           month_diet2 = month_period;
           date_diet = date_next + 7;
           date_diet2 = date_next + 14;
```

다이어트황금기

다음 생리가 시작한 달이 2월인 경우

윤년인 경우 - 29일로 계산

```
if (month period == 2)
   if (isLeap == 1)
        if (23 <= date next)
           month diet2 = month diet = month period + 1;
           date_diet = date_next + 7 - 29;
           date_diet2 = date_next + 14 - 29;
       else if (date_next > 15)
           month_diet = month_period;
           month_diet2 = month_diet + 1;
           date_diet = date_next + 7;
           date_diet2 = date_next + 14 - 29;
       else if (date next <= 15)
           month_diet = month_period = month_diet2 = 2;
           date diet = date next + 7;
           date_diet2 = date_next + 14;
```

윤년이 아닌 경우 - 28일로 계산

```
else if (isLeap == 0)
    if (22 <= date next)
       month_diet2 = month_diet = month_period + 1;
        date diet = date next + 7 - 28;
        date diet2 = date next + 14 - 28;
    else if (14 <= date next)
       month diet = month period;
       month diet2 = month diet + 1;
        date diet = date next + 7;
        date diet2 = date next + 14 - 28;
    else if (date_next < 14)
       month_diet = month_period = month_diet2 = 2;
        date diet = date next + 7;
        date_diet2 = date_next + 14;
```



달력을 만들기 위해

- 달력의 1일이 시작하는 요일 계산하기
- 달력이출력되는 경우의 수 파악하기
- 달력의 출력 형태 정의하기

달 력 출 력

- 달력이 출력되는 경우의 수 파악하기
- Q 마지막 생리 날짜를 통해 전달 받은 달(month)과 생리 예정일이 시작하는 달(month_period)이 같은가?
- A1. 같다
- A2. 다르다
- -Q_그렇다면 생리 예정일이 시작하는 달과 끝나는 달이

같은가?

A_1. 같다 A_2. 다르다

Q_년도가 변화하였는가?

12월
SUN MON TUE WED THU FRI SAT

1
2 3 4 5 6 7 8
9 10 11 12 13 14 15
16 17 18 19 20 21 22
23 24 25 ♥26 27 28 29
30♥ 31

2018 11 28 이 마지막생리일(달력1개출력)



2018 11 1 이 마지막생리일 (달력2개출력)

달력출력

- 달력이 출력되는 경우의 수 파악하기
- 1. 'A1. 같다' 인 경우

if (month == month_period)//입력한 그 달에 다음 생리가 이루어지는 경우

2. 'A2. 다르다 & A_1. 같다 '인 경우

if (month_period == month_period2)//생리 예정일이 다음달 내에 끝나는 경우

3. 'A2.다르다 & A_2. 다르다' 인 경우

else//생리 예정일이 다음달에서 그 다음달로 넘어가는 경우

+) 해가 바뀌는 경우 윤년 파악 코드 추가

```
if (month == month_period)//입력한 그 달에 다음 생리가 이루어지는 경우
{
   mtw2 = ((mtw + 7) - (date - 1) % 7) % 7;//그 달의 1일이 갖는 값에 대한 공식
   if (isLeap == 1)
   {
      days[1] = 29;
   }
   else
   {
      days[1] = 28;
   }//윤달인 경우와 그렇지 않은 경우의 월별 배열 조정
```

달력출력

-달력의 1일이 시작하는 요일 계산하기

1. 'A1. 같다'인 경우 입력한 날짜를 토대로 생리예정일이 시작되는 달의 1일이 갖는 요일 계산

mtw2 = ((mtw + 7) - (date - 1) % 7) % 7;//그 달의 1일이 갖는 값에 대한 공식

- 2. 'A2. 다르다 & A_1. 같다 '인 경우 입력한 날짜를 토대로 생리 예정일이 시작되는 달의1일이 갖는 요일 계산 mtw2_next = (mtw2 + 30 % 7) % 7;
- 3. 'A2.다르다 & A_2. 다르다'인 경우 2번의 코드를 참조해 생리 예정일이 끝나는 달의 1일이 갖는 요일 계산

 $mtw_next2 = (mtw_next + (31 % 7)) % 7$:

달력출력

- 달력이 출력되는 형태 정의하기 달력을 배열의 형태로 정의

```
for (cnt = 0, i = 0, j = mtw_next2; cnt < days[month_period2 - 1]; cnt++)
{
    cal2[i][j] = cnt + 1;
    j++;
    if (j == DAY)
    {
        j = 0;
        i++;
    }
    if (cnt + 1 == date_next2)
    {
        cal2[i][j] = date_next2;
    }
}</pre>
```

```
printf("%d윌 여성 달력\n", month_period2);
printf("-----
printf("SUN MON TUE WED THU FRI SAT\"n");
for (i = 0; i < WEEK; i++)
   for (i = 0) i < DAY; i++)
        if (cal4[i][j])
           if (cal4[i][j] == date_next2)
               printf("*%d*", cal4[i][j]);
           else
               printf("%3d ", cal4[i][j]);
       else
           printf(" ");
   printf("\n\n");
```

디자인측면

디자인을 고려한 이유

- 달력을 출력하는 코드가 주일 뿐만 아니라, 달력과 함께 표시되는 정보들을 한 눈에 알아보기 쉽게 표현하기 위해

디자인을 고려한 부분

- 달력을 출력하는 코드가 주일 뿐만 아니라, 달력과 함께 표시되는 정보들을 한 눈에 알아보기 쉽게 표현하기 위해

지사인 즉면 표현방법-색깔넣기

- 1. 새로운 헤더 파일 정의
- 2. 색깔 넣을 코드 앞에 함수 추가
 - FOREGROUND : 글자 색
 - BACKGROUND : 배경색
 - INTENSITY : 색 밝기
 - 적색 : RED
 - 보라색 : RED | BLUE
 - 노란색 : RED | GREEN
 - 흰색: RED | GREEN | BLUE

#include <stdio.h> #include <stdlib.h> #include <Windows.h>

SetConsoleTextAttribute(GetStdHandle(STD_OUTPUT_HANDLE), FOREGROUND_RED | FOREGROUND_GREEN | FOREGROUND_INTENSITY);
printf(" *");

SetConsoleTextAttribute(GetStdHandle(STD_OUTPUT_HANDLE), FOREGROUND_RED I FOREGROUND_GREEN I FOREGROUND_BLUE I FOREG

SetConsoleTextAttribute(GetStdHandle(STD_OUTPUT_HANDLE), FOREGROUND_RED | FOREGROUND_GREEN | FOREGROUND_INTENSITY);
printf("★**n**n");

printf(" ⊙ ");

SetConsoleTextAttribute(GetStdHandle(STD_OUTPUT_HANDLE), FOREGROUND_RED | FOREGROUND_GREEN | FOREGROUND_BLUE | FOREGROUND_BLUE | FOREGROUND_GREEN | FOREGROUND_BLUE | FOREGROUND_BLUE | FOREGROUND_GREEN | FOREGROUND_BLUE |

printf("임신 가능한 기간은 %d월 %d일부터 %d월 %d일까지 입니다.♥n\mn", month_child, date_child, month_child2, date_chil
SetConsoleTextAttribute(GetStdHandle(STD_OUTPUT_HANDLE), FOREGROUND_RED | FOREGROUND_GREEN | FOREGROUND_INTENSITY);
printf(" ⊙ ");

SetConsoleTextAttribute(GetStdHandle(STD_OUTPUT_HANDLE), FOREGROUND_RED | FOREGROUND_GREEN | FOREGROUND_BLUE | FOREGROU

printf("체중 조절을 효과적으로 할 수 있는 기간은 %d월 %d일부터 %d월 %d일까지 입니다.\mn\mn", month_diet, date_diet, mor

생리 예정일은♥██ 로 표시된 날짜부터██♥로 표시된 날짜까지 입니다•

★알아두면 좋을 정보★

⊙ 가임기

임신 가능한 기간은 1월 6일부터 1월 12일까지 입니다.

⊙ 다이어트 황금기

체중 조절을 효과적으로 할 수 있는 기간은 1월 2일부터 1월 9일까지 입니다.



두번째. 난제 분석

난제 분

가임기와 & 다이어트 황금기의 규칙 찾기

```
witch (month)
                                                   (month == 2 && year != YES)
                                                   printf("기입기는 조선물 조선일에서 조선물 조선일 입니다.", wonth2, next + 14 - day2 - 3, wonth2, next + case 0:
                                                                                                                                                                                 jf (month == 2 && isLeap == 1)
       병리예정일의 시작일 계산*/
       nonth)
                                                  f (days[month + 1] == 31)
                                                                                                                              if (date_next + 14 > 31)
                                                                                                                                                                                       next2 = next + 11 - day2;
                                                                                                                                  month child = 2:
                                                                                                                                                                                       month2 = month;
                                                                                                                                  month_child2 = month_child;
                                                                                                                                  date_child = date_next - 20;
                                                   (next + 14 <= 31)
                                                                                                                                                                                  if (days[month + 1] == 31)
                                                   date_next = date + 28;
                                                                                                                                                                                       if (next + 14 > 31)
                                                                                                                                                                                            month2 = month + 1;
       else if (date > 1)
                                                                                                                                  //printf("<<%d", month_period);
                                                                                                                                                                                       next2 = next - 20;
                                                  f (days[month + 1] == 30)
                                                                                                                                  if (date <= 3)
          date_next = date - 1;
          month_period = month + 1;
                                                      printf("가입기는 XdB Xd일에서 XdB Xd일 입니다.", month2 + 1, next + 14 - 30 - 3, month2
                                                                                                                                                                                       if (next + 14 <= 31)
                                                                                                                                      month_child = month_period;
                                                                                                                                      month_child2 = month_child;
                                                                                                                                                                                            if (4 <= date)
                                                                                                                                      date_child = date_next + 11;
                                                                                                                                                                                                month2 = month;
                                                   if (3 <= date)
printf("가입기는 조명 조명일에서 조명을 조명일 입니다.", month2, next + 14 - 3, month2, next + 1년
                                                                                                                                                                                            next2 = next + 11;
                                                                                                                                  else if (4 <= date)
       month_period = month + 1;
                                                   else(date <= 2);
printf("가임기는 Zd을 Zd일에서 Zd을 Zd일 입니다.", month2, next + 14 - 30 - 3, month2, next +
                                                                                                                                                                                            if (date <= 3)
       date_next = date;
                                                                                                                                      month_child = month_period;
                                                                                                                                                                                                month2 = month;
                                                                                                                                      month_child2 = month_child;
                                                                                                                                                                                            next2 = next - 20;
                                                                                                                                      date_child = date_next - 20;
                                            case 5
                                                                                        //다음 생리예정일//
                                           case 7:
case 8:
                                                                                                                                                                                  if (days[month + 1] == 30)
                                                                                     case 11:
                                                                                                                                                                                       if (next + 14 > 30)
   if (3 <= date)
                                                                                            if (1 == date)
                                              if (date < 4)
                                                                                                                                                                                            month2 = month + 1;
                                                                                                                           case 5
       month_period = month + 1;
                                                                                                                                                                                       next2 = next - 19;
                                                  month period = month:
                                                                                                month2 = month:
                                                                                                                           case 7:
            month_child2 = month_child
                                                  date_next = date + cycle;
                                                                                                                           case 8:
                                                                                                next = date + 283
            date_child = date_next + 11;
                                                                                                                           case 10:
                                                                                                                                                                                        if (next + 14 <= 30)
                                                                                            if (date >= 2) {
                                                  month period = month + 1:
                                                                                               next = date + 1;
           month_child = month_period
                                                                                                                              if (date_next + 14 > 31)
                                                  date_next = date + cycle - 31;
                                                                                                                                                                                            if (3 <= date)
                                                                                               month2 = month + 1:
            month_child2 = month_child3
                                                                                                                                                                                                month2 = month;
            date_child = date_next - 20;
                                                                                                                                  month_child = month_period + 1;
                                                                                                                                                                                            next2 = next + 11;
                                                                                                                                  month child? = month child:
                                            case 0
                                                                                                                                                                                            if (date <= 2)
                                                                                                                                  date_child = date_next - 20;
                                                                                                                                                                                                month = month2;
                                                                                        //윤년일경우2월//
                                               if (date > 3)
                                                                                                                                              date child = date next + 11:
                                                                                     if (month == 2 && year != YES)
                                                                                                                                                                                            next + 14 - 30 - 3;
                                                                                                                                              month_child = month;
                                                  month_period = 13
                                                                                                                                               if (date_child > 28)
                                                  date_next = date + cycle - 31;
                                                                                           month2 = month + 1;
 //orintf(" %d Wo", month child):
                                                                                                                                                  month_child = month_period + 1; \frac{1}{2} if (month == 2 && isLeap == 0)
                                                                                           next = date;
                                                                                                                                                  date_child = date_next + 11 - 28; {
                                                  month_period = 12:
                                                                                                                                                                                        if (date == 1)
                                                  date_next = date + cvcle:
 case 9:
                                                                                        //30일 4,6,9,11월//
                                                                                                                                                                                            month2 = month;
 case 11:
                                                                                                                                             (month_period == 2 && isLeap == 1)
                                                                                     if ((month = 4 | 1 | 6 | 1 | 9 | 1 | 11) && 3 <= date)</p>
                                                                                                                                                                                       next2 = next + 14 - 29 - 3;
     If (date_next + 14 > 30)
                                                                                                                                              if (date == 1)
                                                                                            month2 = month + 1;
                                            printf("다음 생리 예정일이 시작되는 날짜는 2d월2d
        nonth_child = nonth_period + 1;
                                                                                           next = date + cycle - 30;
                                                                                                                                                  month_child = month_period;
                                                                                                                                                  month_child2 = month_child;
        date_child = date_next - 20;
                                                                                                                                                  date_child = date_next - 18;
                                                                                     if ((month = 4 || 6 || 9 || 11) && date <= 2)
                                                                                                                                               if (date >= 2)
        If (3 <= date)
                                    생리예정일//
                                                                                                                                                  month_child = month_period;
            month_child = month_period;
                                        int next:
                                                                                                                                                  month_child2 = month_child;
                                                                                                            cle;
           month_child2 = month_child;
                                        int cycle;
                                                                                                                                                  date_child = date_next + 14 - 3;
            date_child = date_next + 11:
                                        int month2;
                                                                                                                                              exit(0);
                                       cycle = 28;
                                       next = <u>date</u>;//2월//
                                                                                                            II 5 II 7 II 12) && 4 <= dat//printf("++%d", date_child);
                                       next = date + 1;//윤년일경우2월//
           month_child2 = month_child: ]
date_child = date_next - 19;
                                                                                                                                          //printf("<<%d\m", month_child);
                                       //30일 4,6,9,11월//
                                                                                                                                          if (date_child < 0)
                                        jf ((month = 4 || 6 || 9 || 11) && 3 <= date)</pre>
                                                                                                            cle - 31;
                                           month2 = month + 1;
                                                                                                                                              month_child--;
                                                                                                                                               month_child2 = month_child + 1;
                                        next = date + cycle - 30;
                                                                                                                                               if (month_child == 12)
                                        if ((month = 4 || 6 || 9 || 11) && date <= 2)
                                                                                                            II 5 II 7 II 12) && date <=
                                           month2 = month;
                                                                                                                                                  nonth_child2 = 1;
                                        next = date + cycle;
                                       //31일 1,3,5,7,8,12월//
                                                                                                                                              date_child2 = date_child + 6;
                                        if ((month = 1 || 3 || 5 || 7 || 12) && 4 <= date)
                                                                                                                                              date_child = date_child + days[month_period] + 1;
                                           month2 = month + 1;
                                                                                                                                          else if (date_child == 0)
                                        next = date + cycle - 31;
                                        if ((month = 1 || 3 || 5 || 7 || 12) && date <= 3)
                                           month2 = month;
                                                                                                                                              month_child2 = month_child + 1;
                                       next = <u>date</u> + cycle;
                                                                                                                                               if (month_child == 12)
```





12월에서 다음달로 넘어가는 경우

```
/*다음 달 달력 계산을 위한 초기값 설정*/
if (month == 12)
{
    year++;
    month = 0;
}
```

난제 분석



```
계산
과정에서
사용할
월 별 총 일
수의
다양함
```

int days[] = { 31, 28, 31, 30, 31, 30, 31, 30, 31, 30, 31 };

```
if (month_period == 1 || month_period == 3 || month_period == 5 || month_period == 7 || month_period == 8 || month_period == 10)

if (month_period == 12)

if (month_period == 4 || month_period == 6 || month_period == 9 || month_period == 11)
```





윤년인지의 여부에 따른 Days[]의 변화

```
| 'if (year % 4 == 0 && (year % 100 != 0))
| {
| isLeap = 1; //윤년인 경우
| }
| else
| {
| isLeap = 0; //윤년이 아닌 경우
| }

if (isLeap == 1)
{
| days[1] = 29;
}
else
| {
| days[1] = 28;
```



달력 배열을 구상하는 것



수업시간 배운 달력



우리가 만든 달력

```
for (cnt = 0, i = 0, j = mtw_next2; cnt < days[month_period2 - 1]; cnt++)
{
    cal2[i][j] = cnt + 1;
    j++;
    if (j == DAY)
    {
        j = 0;
        i++;
    }
    if (cnt + 1 == date_next2)
    {
        cal2[i][j] = date_next2;
    }
}</pre>
```







달력 배열의 문자열 수정

```
if (cnt + 1 == date_next2)
    cal2[i][j] = date_next2;
  if (cnt + 1 == date_next2%&date_next!=days[month_period2-1])
      cal2[i][j] = date_next2;
if (cal2[i][j] == date_next2)
   SetConsoleTextAttribute(GetStdHandle(STD_OUTPUT
   printf("%2d", cal2[i][j]);
   SetConsoleTextAttribute(GetStdHandle(STD_OUTPUT)
   printf("♥");
else
   SetConsoleTextAttribute(GetStdHandle(STD_OUTPUT
   printf("%3d ", cal2[i][j]);
```

난제 분석

다음 달 1일이 갖는 요일 값 찾기

```
/*그 다음달 달력 출력을 위한 코드*/
if (month == 12)
   month = 0:
}//입력받은 달이 12월인 경우 0으로 초기화
switch (month)
case 4:
case 6:
case 9:
case 11:
   mtw2_next = (mtw2 + 30 % 7) % 7:
   break:
case 0:
case 1:
case 3:
case 5:
case 7:
case 8:
case 10:
   mtw2_next = (mtw2 + 31 \% 7) \% 7;
   break:
case 2:
   if (isLeap == 1)//윤년인 경우
       mtw2_next = (mtw2 + 29 % 7) % 7;
       days[1] = 29
       break;
   else if (isLeap == 0)//윤년이 이번 경우
       mtw2_next = (mtw2 + 28 % 7) % 7;
       days[1] = 28
       break:
```





세번째. 최종 코드 출력



달력 출력하러 가려면

클릭



활용 범위 소개





